[Deutsche Entomologische Zeitschrift XXVI. 1882. Heft I.]

Revision der Arten der Dynastiden-Gattung *Pentodon* Hoppe

von

Dr. *G. Kraatz.*

(Erstes Stück.)

Der Weise'sche Catalog zählt 11 europäisch-caucasische *Pentodon*-Arten auf, von denen drei von Motschulsky aufgestellt und bisher ungedeutet geblieben sind. Eine solche Deutung ist allerdings nur mit reichem Materiale möglich, da die *Pentodon*-Arten einerseits sehr variabel, andererseits gute Arten sich äufserst ähnlich sind.

Ein vorzügliches Mittel, ja vielleicht das einzige Mittel über einzelne Species ins Klare zu kommen, bietet auch hier die Untersuchung des Penis; derselbe kann bei sehr ähnlichen Arten (z. B. *Algerinus* und *Balearicus* Kraatz) ganz verschieden gebildet sein.

Es werden hier zunächst die europäisch-syrisch-caucasischen Arten ins Auge gefafst, weil von den persisch-turkmenischen Arten noch sehr wenig Material bekannt ist.

Die nächstliegende Gruppirung der Arten stützt sich darauf, ob die Stirn ein oder zwei Höckerchen zeigt; demnächst sind die Zähnchen des Clypeus zu beachten; doch variiren sie nicht unbedeutend.

I. Arten mit einem Stirnhöckerchen.

1. *Pentodon Idiota* Herbst (*Monodon* Fabr.).

Die Art war früher mehr unter dem Fabricius'schen Namen *Monodon* bekannt, den auch noch Redtenbacher in Anwendung bringt; Erichson kannte nur den *punctatus* als deutsch, Herr Miller hat aber auch den *Idiota* am Neusiedler See aufgefunden.

Ich ziehe es vor auf Redtenbacher und die geographische Verbreitung des *Idiota* zu verweisen, anstatt eine Diagnose desselben zu geben.

Der *Idiota* verbreitet sich von Ungarn aus über Südrufsland und Griechenland nach dem Caucasus, und bildet an allen diesen Orten seine Hauptvarietäten ähnlich, aber nicht besonders local aus. Zu denselben sind zu zählen:

1*a*. *Pentodon tauricus* Motsch. (Bullet. Moscou 1849. III. p. 110) soll schwärzlich kastanienbraun, durch schwachen Stirnhöcker, gröfseres, namentlich vorn breiteres Halsschild, parallele Flgd. mit schwachen Streifen und sehr schwachen Punkten kenntlich sein. Ich besitze eine ganze Anzahl *Idiota* Hb. aus der Krimm (Kumm!) von sehr verschiedener Gröfse, an deren Trennung von *Idiota* nicht zu denken ist; da die von Motschulsky angegebenen Kennzeichen keine Rassen-Merkmale sind, so ist der *tauricus* einfach als Synonym des *Idiota* aufzuführen.

1*b*. Dafs in Bessarabien neben *Idiota* eine eigene Art vorkommen soll, ist mehr als unwahrscheinlich; Motschulsky beschreibt (Bull. Moscou 1849. III. p. 111) einen *ventricosus* Besser i. litt., welcher vom *Idiota* einzig und allein durch schwarze Färbung und kräftiger punktirte und gestreifte Flgd. unterschieden ist. Besser's Namen garantiren oft schlechte Arten; bei der Variabilität der Sculptur die erwähnten Unterschiede als specifische hinstellen zu wollen, ist mindestens kritiklos! Und dennoch figurirt die Art nun schon länger als 30 Jahr in den Catalogen!

In der Sammlung des H. v. Heyden steckt ein typischer *monodon* aus Rumelien, welcher von Parreyfs als *ventricosus* eingesendet wurde; ein Umstand, der meine Ansicht unterstützt, da Parreyfs und Besser jedenfalls in Verkehr standen.

1*c*. Dr. Schneider hat im Caucasus nur den *Pentodon Idiota* Herbst aufgefunden [1]), bei Baku im Mai, bei Borshom vom Juni bis August. H. Leder hat dagegen nur den *caminarius* Faldm. im Mai im Chramthal beobachtet. Sonach ist der *Idiota* im Caucasus nachgewiesen.

Aufser demselben kommen nach Motschulsky im Caucasus noch zwei Arten vor: *subdilatatus* und *curtus* Motsch.; von diesen ist indessen der letztere im Catalog Gemminger bereits als Varietät zum *subdilatatus* gezogen. Motschulsky sagt von demselben, er sei nicht länger als 7 lin., rothbraun, nach hinten merklich lich verbreitert, die Punktirung des Thorax ziemlich stark, dieser

---

[1]) Vergl. Schneider u. Leder, Beitr. z. Kenntn. d. cauc. Käferfauna 1878. p. 196.

und die Flügeldecken matt, diese mit Schrägreihen von Punkten. Das ist Alles.

Sowohl in Griechenland als Syrien kann man eine grofse und eine kleine Form des *Idiota* unterscheiden, zwischen der die Mittelformen nicht gerade häufig sind (wie bei so vielen Käferarten). Bei beiden Formen kommen Ex. vor, welche nach hinten deutlich verbreitert (wohl meist, aber nicht immer ♂) und in der Regel schwächer sculpirt sind; nach solchen Expl. ist unzweifelhaft der *subdilatatus* aufgestellt.

Ueber die Gröfse des *curtus* ist garnichts angegeben, die „wenig tiefe Punktirung und sehr schwach markirten Streifen" lassen sicher auf *Idiota* schliefsen, als dessen Synonym der „schwarze, kurze, convexe" Käfer wohl am einfachsten aufzuführen ist.

1*d*. *Pentodon anthracinus: Ater, obscurus, infra nitidulus, clypeo bidenticulato, fronte transversim carinulata, haud tuberculata, thorace convexo elytrisque laxe punctatis, his stria suturali deficienti vel obsoleta.* — Long. 8—9½ lin.

Reiche in Wiener Ent. Monatsschr. V. p. 2.

Habitat Antiochiam versus Syriae.

Die Art ist mir unbekannt, in die von mir verfafste Diagnose sind die wesentlichsten Punkte der Beschreibung aufgenommen.

Es liegen mir aus Syrien mittelgrofse Stücke des *Idiota* vor, bei denen bald die vordere Hälfte des Nahtstreifs ganz geschwunden, bald der Stirnhöcker sehr undeutlich ist. Da nun auch die Punktirung des *Idiota* sehr wohl laxe genannt werden kann, so ist der *anthracinus* sehr wahrscheinlich lediglich nach abnormen Stücken des *Idiota* beschrieben. —

Ueber die Bildung des Penis ist das Nähere unter *Algerinus* angegeben; dieselbe stimmt bei den Expl. aus Ungarn, Griechenland, der Krimm und dem Caucasus überein.

2. *Pentodon Algerinus: Niger, nitidiusculus, clypeo bidentato, fronte carinulata medio unituberculata, thorace (basin mediumque versus paullo minus) dense punctato, elytris trigeminato-striatis, punctis modice profundis, metasterno parce punctato, lateribus subcoriaceis confertim punctulatis.* — Long. 8½—11 lin.

Penis rufo-testaceus, angustulus, bivalvus, valvis apice paullo latioribus, dente laterali (haud apicali) haud indicato, infero ante medium acuto.

Herbst Käfer 1879. II. p. 250 t. 17. f. 6.

P. puncticollis Burm. Handb. V. p. 382.
P. monodon Muls. (non Fabr.) Lamell. ed. I. p. 882.

Var. *Marginibus lateralibus capitis latius reflexis, dentibus clypei erectis, interstitio profundo sinuato, corpore graciliore, magis nitido (an semper?).* Sardinia.

P. bispinosus Küst. Käf. Eur. XXIV. 36.

Var. *brunneus.* Gall. mer.

P. brunneus Muls. Lamell. ed. I. p. 382.

In Algier, Andalusien, Südfrankreich; vom *monodon* durch stärkeren Glanz, die geographische Verbreitung etc. mit Sicherheit zu unterscheiden. Es ist eigenthümlich, dafs bei den beiden, meines Wissens nicht zusammen vorkommenden Arten, *Idiota* und *Algerinus*, von denen die eine dem Südwesten Europas, die andere dem Osten und Südosten Europas angehört, die Bildung des Penis so übereinstimmend ist, dafs ich kaum wesentliche Unterschiede anzugeben vermag, obwohl dergleichen vorhanden sein mögen. Da sich diese Erscheinung aber in anderen Gattungen wiederholt, so genügt es hier darauf aufmerksam zu machen.

Pent. bispinosus Küst. ist nach Expl. aus Sardinien (nicht Sicilien, wie Catalog Harold angiebt) beschrieben und auf Autorität des genannten Catalogs hierher gestellt.

Pent. brunneus Muls. ist nach braunen südfranzösischen und nicht syrischen Ex. beschrieben; es verdient dies namentlich auch um deshalb hervorgehoben zu werden, weil in Syrien eine vorherrschend rothbraun gefärbte Art einheimisch ist.

3. *Pentodon Balearicus* n. sp.: *Nigerrimus, nitidus, clypeo maris distincte bidentato, dentibus approximatis, fronte (feminae vix) subcarinulata, medio unituberculata, thorace crebre scutellum versus parcius et minus fortiter punctato, elytris trigeminato-striatis, punctis profundis, metasterno parce punctato, lateribus nitidulis, vix coriaceis et punctulatis.* — Long. 9—11½ lin.

Penis nigro-piceus, bivalvus, latiusculus, valvis basi oblique truncatis, ante apicem extus fortius emarginatis, medio dente acuto ad partem inferiorem armatis.

Habitat in insulis Balearicis (in coll. Heyden et autoris).

Dem *Algerinus* zunächst verwandt, tief schwarz, lackartig glänzend, die Vorderschienen weniger plump, merklich schlanker, die Zähne bei den drei mir vorliegenden Ex. verhältnifsmäfsig kurz und stumpf.

Kopfbildung ähnlich wie bei *Alg.*, die Zähne des Clypeus eher etwas schwächer. Thorax und Fld. zeigen im Bau kaum wesentliche Verschiedenheiten, sind aber merklich schwächer und (namentlich erster hinten nach der Mitte zu) weitläufiger punktirt; auch ist die Punktirung des Metasternum eine ungewöhnlich feine.

Der Penis ist ganz anders wie bei *Algerinus*, ähnlich wie bei *syriacus* gebaut, dem der Käfer sonst sehr unähnlich ist.

Drei von H. Will auf seiner letzten Reise nach den Balearen bei Palma gesammelten Exemplare wurden mir von meinem lieben Freunde Dr. L. v. Heyden freundlichst zur Ansicht mitgetheilt und eins für meine Sammlung überlassen.

Das Vorkommen einer eigenen *Pentodon*-Art auf den Belearen scheint mir von besonderem Interesse, wenn man die ansehnliche Gröfse des Käfers und den Umstand in Betracht zieht, dafs aus Europa sonst nur zwei südeuropäische und eine südosteuropäische Art bekannt sind.

4. *Pentodon pygidialis: Niger, nitidus, clypeo maris distincte bidentato, dentibus approximatis, fronte carinulata, medio unituberculata, thorace crebre fortius lateribus dense punctato, elytris vix geminato-striatis, striis fortius punctatis, pygidio medio pone apicem impresso, tuberis (etiam feminae?) 3 leviter elevatis, subapicali subtransversa et utrinque submedia magis oblonga, metasterno nitido, parce minus fortiter punctato.* — Long. 9 mill.

Mas: *abdominis segmento ultimo late emarginato.*

Penis nigro-piceus, bivalvus, magnus, latus, deplanatus, valvis basi recte truncatis, longitudinaliter impressis, apice dilatatis, lateribus (haud apice) extus dente acuto reclinato armatis.

Habitat in Algeria (Coll. autoris ex coll. Germar).

Von gedrungenerer Gestalt als die verwandten Arten, also Thorax und Flügeld. etwas kürzer, sehr stark punktirt, dabei die Doppelreihen der Punkte auf den Flgd. wenig deutlich hervortretend, die Beine sehr kräftig, die Zähne an den Vorderschienen sehr stark entwickelt, der hinterste von ihnen deutlich weiter nach hinten gerückt als bei *algerinus*, dem der Käfer sonst wohl zunächst steht. Die Zähnchen des Clypeus stehen recht nahe, der Seitenrand desselben ist sehr deutlich erhaben, der Stirnhöcker und die Kiellinie schwach. Der Thorax ist gewölbter, nach vorn und hinten etwas deutlicher eingezogen, ähnlich aber kräftiger punktirt, ebenso die deutlich kürzeren Flgd. Das Pygigium hat in der Mitte vor der Spitze eine schwache Querbeule und

hinter derselben jederseits eine schwache Längsbeule, so dafs das Pygidium zwischen ihnen etwas verflacht erscheint. Die Beulen sind fast unpunktirt, wie die Spitze des Pygidiums. Wahrscheinlich kommt diese Bildung nur dem männlichen Geschlechte zu.

Unterseite und Hinterleib zeigen starken Glanz, die gewöhnlichen Querreihen von Punkten sind nur schwach angedeutet und fehlen auf dem vorletzten Segmente fast ganz; das letzte ist beim ♂ weit und sehr deutlich ausgerandet.

Der Käfer ist wahrscheinlich in den Sammlungen bisher mit *Algerinus* verwechselt worden, da man nnr diese eine Art in Algier vermuthete; der Penis ist ganz anders wie bei *alg.* gebaut, und sehr abweichend von dem aller anderen Arten.

5. *Pentodon Syriacus* n. sp.: *Rufo-brunneus, supra brunneus, rarius brunneo-piceus, nitidulus, clypeo distincte bidentato, fronte carinulata, medio unituberculata, thorace crebre punctato, elytris geminato-striatis, striis distinctius punctatis, metasterno nitidulo, plerumque subtilissime coriaceo et parce punctato, punctis parum profundis.* — Long. 7½—8 lin.

Penis rufo-piceus, bivalvus, valvis simili modo quo in P. Balearico instructis, lateribus minus profunde emarginatis, angulo apicali laterali minus acuminato.

Habitat in Syria (Coll. autoris ex coll. Lederer).

Auf den ersten Blick einem kleinen *punctatus* nicht unähnlich, indessen viel weniger stark punktirt, die Stirn nur mit einem Höcker bewehrt, durch geringe Gröfse, pechbraune oder rothbraune Färbung ausgezeichnet, nur mäfsig glänzend, aber nicht fettglänzend wie *Idiota*, die Flgd. merklich stärker punktirt, die Doppelreihen von Punkten sehr deutlich. Meine Expl. (gegen 12, leider sehr defect) variiren wenig in Gröfse und Gestalt, namentlich sind die Flgd. bei ihnen hinter der Mitte nicht bauchig erweitert, wie so oft beim *Idiota.* Clypeus zweizähnig, zwischen den Zähnen schwächer oder stärker ausgerandet, Stirnkiel sehr schwach, oft fast Null, Höcker deutlich. Thorax wenig kräftig nach der Mitte zu ziemlich weitläufig punktirt. Unterseite rothbraun. Vorderschienen nicht selten mit deutlichen Kerbzähnen hinter den drei starken vorderen.

Der Penis dieser Art ist ganz verschieden von dem des *Idiota*; indem er zwar ebenfalls rothbraun ist, die Lappen aber an den Seiten vor der Spitze bogenförmig ausgeschnitten sind; der seit-

liche Innenzahn springt beim *Idiota* nur schwach, beim *syriacus* scharf und spitz vor.

Durch diese Penis-Bildung steht der *syriacus* dem sonst ganz unähnlichen *Balearicus* am nächsten.

II. Arten mit zwei Stirnhöckerchen.

6. *Pentodon punctatus: Obovatus, niger, nitidus, clypeo apice bidenticulato, subrecto denticulis approximatis, fronte bituberculata, elytris crebre fortiter (plerumque trigeminato-) striatis.* — Long. 7—11 lin.

Penis rufo-testaceus, angustulus, bivalvus, valvis apice et latioribus, dente laterali (haud apicali) distincto, infero ante medium minus acuto.

Villers, Oliv., Fabr. (*Scar.*), Burm., Er.

Scar. punctulatus Rossi.

Var. *castaneus*: *castaneus* Muls. Lamell. ed. I. p. 384.

Von Dalmatien über Italien nach Südfrankreich und weiter verbreitet; in Europa die einzige bis jetzt bekannte Art mit zwei Stirnhöckerchen, aufser der nächstfolgenden.

7. *Pentodon pimelioides* Costa: *Late ovatus, dorso subdepressus, supra niger, nitidissimus, subtus cum pedibus piceus, rufo-hirtus; fronte transverse tenuiter carinata, ad medium in tuberculos duos elevata, in ipso medio interrupta; pronoto crebre punctato; elytris nervis seu costis* 4 *oblique valde elevatis, interstitiis grosse rugosis.* — Long. 8½ lin., lat. 5¼ lin. (Ex. Costa.)

Costa Fauna Napol. Col. *Pent.* Fam. *Agestidei* p. 3 t. 17. f. 4.

Der mir unbekannte Käfer soll bei Otranto sehr selten sein; die Diagnose ist die in Costa's seltenem Werke a. a. O. gegebene, das Citat des Münchener Catalogs ergänzt.

8. *Pentodon bidens: Nigro-piceus, subtus ferrugineus, nitidus, clypeo antice bidentato, profunde emarginato, fronte carinulata bituberculata, tuberculis acutis, elytris subtiliter punctatis, parum distincte trigeminato-striatis.* — Long. 10-11, lat. 5½-6 lin.

Pallas Reise I. p. 461; Krynicki Bull. Mosc. I. 1829. p. 190.

Pentodon emarginatus Küst. Käf. Eur. VIII. 42.

Habitat in Gubernio Orenburgensi (a Dom. Karelin, Dom. Krynicki datus), in Russia meridionali (teste Küster).

Der *Scar. bidens* Pall. wird von Krynicki a. a. O. nach Orenburger Exemplaren ausführlich beschrieben, und soll der *monodon simillimus* hauptsächlich durch die zwei Stirnhöcker von demsel-

ben unterschieden sein. In Krynicki's Beschreibung wird das abdomen laevissimum genannt, die tibiae anticae compresso-triquetrae sollen auffallender Weise margine exteriore externo 7—8 dentatae sein.

Küster kennt den *bidens* Pall. nicht und beschreibt als *emarginatus* (Sturm Catalog 1843. pag. 115) eine ansehnliche Art von 11 lin. Länge aus dem südlichen Rufsland; auch Krynicki giebt dem *bidens* 10-11 lin. Länge und sogar $5\frac{1}{2}$-6 lin. Breite. Aufser der Beschreibung der Vorderschienen widerspricht fast nichts in Krynicki's Beschreibung der längeren Küster'schen. Küster nennt die Beine kurz, sehr stark, die Vorderschienen kurz mit einem Kerbzahn vor und 2—3 hinter dem oberen Hauptzahn.

Meines Erachtens ist daher *emarginatus* Küster immerhin zum *bidens* Pall. zu ziehen, da die von Krynicki angegebene Schienenbildung überhaupt bei *Pentodon* nur in soweit vorkommen dürfte, als man ein kaum bemerkbares Zähnchen zwischen den hinteren beiden starken Zähnen und drei Kerbzähnchen hinter den starken Zähnen mitzählt, welche meist undeutlich und verwachsen oder abgerieben sind.

Mir unbekannt ist:

Pentodon affinis Ballion (Bull. Moscou 1870. III. p. 346). *Subcylindricus, niger, nitidus, punctatus; capite ruguloso, clypeo antice bidentato, dentibus acutis, erectis, distantibus, frontis linea transversa undulata, medio bituberculato; prothorace ruguloso-punctato; elytris distincte striatis, striis et interstitiis fortiter sed vage punctatis; pygidio basi subtiliter punctato, apice laevissimo.* — Long. 26 mill., lat. $14\frac{3}{4}$ mill.

Tschemkent.

Diese Beschreibung scheint keine wesentlichen Unterscheidungs-Merkmale vom *bidens* zu enthalten, mit dem sie nicht verglichen wird. Eine endgültige Entscheidung ist allerdings erst durch kritischen Vergleich von Ex. von Tschemkent herbeizuführen.

Zu einem befriedigenden Abschlusse dieser kleinen Revision würden mir sowohl unbestimmte Expl. aus Asien angenehm sein, als namentlich typische oder muthmafsliche Ex. von:

P. bilobus Motsch. (Anapa.)
P. caminarius Falderm. (Armenia.)
P. elatus Küst. (Caucasus.)
P. mongolicus Motsch. (Mongolia.)
P. quadridens Gebl. (Songoria.)